



0

当前位置: [首页 \(../index.htm\)](#) >> [人才队伍 \(../index.htm\)](#) >> [研究员](#)

## 人才队伍

### 研究员

[各类人才 \(../glrc/index.htm\)](#)[研究员 \(index.htm\)](#)[副研究员 \(../fyjy/index.htm\)](#)[博士后 \(../bsh/index.htm\)](#)

#### 屠焰

发布时间: 2022-12-19 点击量: 1820 【字体: 大 中 小】



#### 屠焰 反刍动物营养与饲料团队

tuyan@caas.cn

1969年出生，浙江人，2011年中国农业科学院研究生院毕业，获动物营养与饲料科学博士学位。中国农业科学院饲料研究所三级研究员，博士生导师。反刍动物营养与饲料团队首席科学家，家畜产业技术体系北京市创新团队奶牛营养与饲料岗位专家。

#### 科研情况

主要从事反刍动物营养与饲料学科的理论及生产实用技术研究，特别是犊牛、后备牛营养调控技术，反刍动物粗饲料的开发与低碳减排技术等开展工作：① 基于生产实际与试验研究，总结出0-56日龄是犊牛瘤胃发育调控的窗口期，为犊牛早期培育奠定理论基础；② 合理营养供给对牛生长发育至关重要，阐明关键营养素调控后备牛生长发育的作用及机制，建立日粮氨基酸模式，明确物理有效纤维的水平与功能，归纳出营养推荐量，为奶牛营养调控和饲料配制提供技术支持；③ 营养调控作用显著，研发植物提取物、微生态制剂调控胃肠道健康技术，显著降低犊牛腹泻率；④ 提出植物提取物、微生态制剂减碳增效措施，服务畜牧业碳达峰碳中和战略。⑤ 研发全株玉米及秸秆菌酶联用发酵技术，建立菌酶复合制剂生产和应用技术，提高青贮和黄贮品质。在技术产品研发领域，是我国第一个犊牛羔羊代乳品的发明人之一，所研发的犊牛、羔羊代乳品为我国的犊牛和羔羊的成功培育奠定了物质基础。

兼任农业农村部秸秆综合利用专家指导组成员，中国畜牧兽医学会动物营养学分会常务理事、反刍动物专业委员会副主任，奶牛营养学北京市重点实验室主任，饲料产业技术创新战略联盟副理事长，反刍动物及幼畜营养代谢中美研究中心中方主任。

#### 主要成果

##### 1. 获得奖励

- [1] 2018年，“幼龄牛羊健康培育技术体系的创建”获得中国发明协会发明创业成果奖一等奖，第2完成人；
- [2] 2017年，“犊牛羔羊生理营养与早期培育技术研究与应用”获得大北农动物营养奖，第2完成人；
- [3] 2017年，“两阶段犊牛代乳品”获得中国专利优秀奖，第2完成人；
- [4] 2016年，“犊牛营养调控和培育关键技术研究与应用”获得农业部农牧渔业丰收奖成果一等奖，第2完成人；
- [5] 2016年，“一种0-6月龄犊牛用的复合微生物酶制剂及其代乳品”获得中国专利优秀奖，第1完成人；
- [6] 2016年，“羔羊生理营养和快速育肥关键技术研究及应用”获得北京市科学技术二等奖，第3完成人；
- [7] 2015年，“一种0-3月龄羔羊的代乳品及其制备方法”获得中国专利优秀奖，第1完成人；





[9] 2014年, “犊牛羔羊健康养殖营养生理调控技术与代乳品研制应用” 获得中国产学研合作创新成果奖, 第2完成人;

(../index.htm) (../bsqk/index.htm) (../xwdt/index.htm) (../cxtj/index.htm) (../kjpt/index.htm) (../cgzh/index

[10] 2013年, “犊牛、羔羊生理营养与早期培育关键技术研究与应用” 获得中华农业科技奖二等奖, 第2完成人;

[11] 2011年, “早期断奶犊牛生理营养与饲料配制关键技术研究与应用” 获得北京市科学技术一等奖, 第2完成人;

[12] 2007年, “犊牛、羔羊配方代乳品的研制与应用” 获得农业部中华农业科技奖三等奖, 第2完成人。

[13] 2006年, “果渣生物发酵与营养平衡的研究与应用” 获得北京市科学技术奖二等奖, 第3完成人。

[14] 2006年, “犊牛、羔羊配方代乳品的研制与应用” 获得中国农业科学院科学技术成果奖二等奖(院级奖), 第2完成人。

[15] 2005年, “果渣生物发酵与营养平衡的研究与应用” 获得中国农业科学院科学技术成果奖二等奖(院级奖), 第3完成人。

[16] 2003年6月, “羔羊、犊牛早期断奶关键技术 - 代乳品的研制与应用”通过农业部鉴定, 为国际先进水平。第2完成人。

[17] 2003年6月, “果渣生物发酵与营养平衡的研究与应用”通过农业部鉴定, 为国际先进水平。第2完成人。

## 2. 制修订标准

[1] 饲料级磷酸脲 NY/T 917 - 2004

[2] 无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则 NY5032 - 2006

[3] 山羊用精饲料 NY/T 1344 - 2007

[4] 羔羊代乳料 NY/T 2999 - 2016

[5] 舍饲肉羊饲养管理技术规范 NY/T 3052 - 2016

[6] 饲料添加剂 尿素 GB 7300.601 - 2020

[7] 实验动物 饲料生产 GB/T 34240 - 2017

[8] 肉羊营养需要量 NY/T 816 - 2021

[9] 荷斯坦牛公犊育肥技术规程 NY/T 3798 - 2020

[10] 绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则 NY/T 471 - 2010, 2018, 2023

## 3. 主要著作

[1] 绿色食品申报指南——牛羊卷, 2022, 中国农业科学技术出版社, 副主编;

[2] 经济作物副产物养牛新技术, 2021, 化学工业出版社, 主编;

[3] 反刍动物温室气体排放量化及减排措施研究进展, 2021, 中国农业科学技术出版社, 副主编;

[4] 农作物秸秆养牛, 2019, 化学工业出版社, 副主编;

[5] 犊牛营养生理与高效健康培育, 2019, 中国农业出版社, 副主任委员;

[6] “跨越2030”农业科技学科发展战略, 2017, 中国农业科学技术出版社; 畜牧科技发展战略研究组成员;

[7] 玉米青贮制备与饲用技术, 2016, 中国农业科学技术出版社, 主编;

[8] 南方地区草食畜禽轻简化实用技术, 2016, 副主编, 中国农业科学技术出版社;

[9] 犊牛早期断奶技术, 2014, 中国农业科学技术出版社, 主编;

[10] 奶牛饲料调制加工与配方集萃, 2013, 主编, 中国农业科学技术出版社;

[11] 农作物秸秆养牛手册, 2012, 副主编, 化学工业出版社;

[12] 新编奶牛饲料配方600例, 2009, 主编, 化学工业出版社。

## 4. 代表性文章

[1] Shuo Wang, Fengming Hu, Qiyu Diao, Shuang Li, Yan Tu\* and Yanliang Bi\*. Comparison of Growth Performance, Immunity, Antioxidant Capacity, and Liver Transcriptome of Calves between Whole Milk and Plant Protein-Based Milk Replacer under the Same Energy and Protein Levels. *Antioxidants*, 2022, 11, 270, doi.org/10.3390/antiox11020270.

[2] Hassan Ali Yusuf, Minyu Piao, Tao Ma, Ruiying Huo and Yan Tu\*. Enhancing the Quality of Total Mixed Ration Containing Cottonseed or Rapeseed Meal by Optimization of Fermentation Conditions. *Fermentation*, 2021, 7, 234, doi.org/10.3390/fermentation7040234.

[3] Meng Lu, Fengming Hu, Yanliang Bi, Tao Ma, Qiyu Diao, Linshu Jiang and Yan Tu\*. Effects of Anemoside B4 on Diarrhea Incidence, Serum Indices, and Fecal Microbial of Suckling Calves. *Frontiers in Veterinary Science*, 2022, 9: article851865, doi.org/10.3389/fvets.2022.851865.

[4] Minyu Piao, Effects of diets with different solid-to-liquid feed ratios with the same dry matter intake on the growth performance and gastrointestinal development of male Holstein calves. *Animal Feed Science and Technology*, 2021, 274: 114846.

[5] Minyu Piao, Fengming Hu, Yunlong Liu, Shou Wang, Kai Cui, Qiyu Diao, Yan Tu\*. Effects of dietary amylose to amylopectin ratio on growth performance, carcass quality characteristics and meat fatty acids in Chinese Qinchuan cattle. *Journal of Integrative Agriculture*, 2021, 20(12): 3256-3269.

[6] Fanlin Kong, Yuan Li, Yanliang Bi, Qiyu Diao, Yan Tu\*. LC-MS based untargeted metabolomics approach reveals hepatic metabolic alternations in response to dietary lysine deduction in Holstein dairy heifers. *Animal Nutrition*, 2021, 7: 1152-1161.





[\(../index.htm\)](#)



[本所概况](#)

[新闻动态](#)

[创新团队](#)

[科技平台](#)

[成果转化](#)



[\(../bsgk/index.htm\)](#)

Copyright©2012-2017 中国农业科学院饲料研究所版权所有

京ICP备10088473号1) Powered by 中国农业科学院农业信息

所

地址：北京市海淀区中关村南大街12号 邮编：100081 电话：010-82109814



[\(../kzpt/index.htm\)](#)



饲料所微信公众号

中国农业科学院  
微信公众号

0